Nell'equazione identica

/CO = 6-Od-O • • • d-O

sostituisco al posto di ^ il valore complesso x -J- iy e pongo :

* + *? — (*, +00 =',«''%

per tale sostituzione risulta

fi da cui i) ra, essendo
O r_m e1*™ = x+iy — (x_m + iyj = x — X_m

ha luoo la formola

O -

dalla quale emerge che r_m rappresenta la distanza dal punto variabile Z al punto radice Z_w. Per tal modo l'equazione (i) contiene la dimostrazione della seguente proposizione: Se nel primo membro d'un' equazione algebrica a coejjìcienli reali od immaginati della forma

C + A?-1 + B?-* + ... +Z. = o

5Ì sostituisce, al posto della variabile, il valore complesso x-\-iy, rappresentato dal punto Z, il modulo dell'espressione risultante equivale al frodoilo delie distante del punto Z dagli n plinti-radici dell'equazione proposta.

Quando l'equazione ha tutti i coefficienti reali, e quando inoltre si suppone y = o (cioè quando si prende il punto Z sull'asse reale O.v), il polinomio /(.v), fatta astrazione dal segno, non differisce punto dal proprio modulo. In questo caso dunque la precedente proposizione si può modificare come segue :

11 risultato che si ottiene sostituendo un valore reale di x nel primo membro à'une,-qua^ione algebrica a coefficienti reali e delia forma

equivale, falla astrazione dal segno, al prodotto delle distante degli n punti-radici dell'equa-Itone da quel punto dell'asse reale che ha per ascissa il valor particolare dato ad x.